電源開發大觀

大阪大学教授　七里義雄

ヒツトラーが政権を獲得して大規模の工業立国策を樹立し先づ第一に着手したのは電源の開発であつた。電力なくしては工業はなく且つ其の開発には相当の期間を要するからである。我国は敗戦によつて国土の半分と資源の大半を失い然も戦前にも増した多数の人口を養つて行くためには国内唯一の資源たる水力を活用し工業に依つて立つ以外に途のない事は終戦後国民の通念とさえなつていた。然るに鉄、石炭の増産には相当の力を入れたが莫大な資本を要する電源開発は一向に顧みられず未曾有の電力不足を来たしたことは誠に政治の貧困によるとしかいえない。電源開発の問題が遅れ走せ乍らも国策として取上げられ、電気事業再編成以来各社の懸命の努力に依つて着々それが実行を見るに到つたことは慶賀に堪えない処である。

電源開発計画は各所で立案発表せられている通産省公益事業局の電力5ヶ年計画に依れば昭和32年度の電力需要を533億K.W.H（27年度378）と想定し之れに応じ得る為に

水力 398万kw　火力 148万kw　合計 546万kw

（27年末　水力 609kw　火力 302.0kw）

を開発せんとするものである。

電源開発に対する最大の困難はそれに要する資金の調達である。水力発電所の建設費は勿論其の建設地点に依つて相違するが現在の物価に於いては K.W. 当り少く共12～3万円火力では7～8万円を要するから上述の発電所の建設に要する資金だけでも6.000億円の巨額に達するから其の調達の容易ならぬことは申す迄もなく我国の現状に於いては到底之れを国内だけに求め得ないことは勿論であつて其の大部分は外資の導入に待たなければならないが幸にして今日迄の処大体に於いて順調に進行していることは幸至極であつて関係者の絶大なる努力に敬服する次第である。

電源開発の事業は独り発電所の建設を以て終れりとするものでないことは明白であつて開発した電力を需要地に送るための送電設備、変電設備の建設が必要である。之れに対する資金の算定は簡単に出来ないが極く大体の見当で謂えば発電所の建設費の3分の1の2千億円を下らないであろう、更に之れを需要家に分配するための配電設備に就いて考えるに大都市共に上述の様な電力の増加に対して現在の配電設備は既に根本的に建直しを要す階段に来ていると考えられるから其の再建に要する資金は之また数千億を要するであろうから之れ等を総計すれば1兆億円に近い資金が必要となる。

以上に述べたのは電力供給者側に要する資金であるが開発された電力は勿論有効に消費せられなければならない、上述の公益事業局の想定では昭和32年迄に現在の4割の需要の増加を予想しているのであるから言を換えて謂えば我国の全産業設備が5ヶ年間に4割の増設をなすことを期待しているのである。之れに対して亦莫大なる資金の必要なることは申す迄もない。

電源開発は独り電力関係者だけの問題でなくして我国の産業立国の国策がそれに依つて達成し得るか否か其の成否は実に日本民族の浮沈にかゝる重大問題であつて如何にしても之れだけのことは成し遂げなければならないのである。

一面に於いて之れだけの大事業を遂行することが我が国の技術の推進に偉大な効果をもたらすことは明かである。既に着々として実行に移されている水力発電所の建設事業に対して従来内地では余り利用されていなかつた土木機械の思い切つた活用の如きは我国の土木技術を画期的に前進せしめるものである。発送電に要する機器類の製造に対する我国の現在の技術は端的に謂えば未だ世界の最高水準に達しているとは謂い難く火力発電設備の如きは差当り之れを輸入に待たなければならない状態であると謂え大部分の機械は国内の製作者に発注せられるのであつて近日迄に於いても既に我国としては記録的の製品が次々と完成されつゝあり各製作者共にその技術の向上に懸命の努力を払つているのであるから全体としての成果は必ずや見るべきものがあると期待される。

電源開発に直接必要な機器類は殆ど大製作者に発注せしめられるから中小工業が直接之れに関与する面は少いが電力消費面に対する設備には関与する処が極めて多いと思はれる、此の方面に対して中小工業家に課せられた義務は極めて大であると謂はなければならない。折角国民全体が死物狂いの努力に依つて造り出した電力の 1KWH をも有効に消費するための最も進歩した生産設備を造り上げて我国が真に工業で立ち得る理想の実現に努力して頂きたい。